Die Bedeutung

des

Freiberger Berg- und Hüttenwesens

gegenüber der dasigen Eisenbahnfrage.

Von

F. C. Freiherr von Beust,

Königl. Sächs. Oberberghauptmann.

Freiberg.

Verlag von J. G. Engelhardt.

1855.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Die Frage einer Eisenbahnverbindung zwischen Freiberg und Dresden, welche ganz besonders durch den jetzt schon sehr bedeutenden (gegen 800000 Ctr. jährlich) und voraussichtlich von Jahr zu Jahr in rascher Progression zunehmenden Verbrauch von Steinkohlen und Kokes beim Gruben- und Hüttenbetriebe eine eigenthümliche Bedeutung erhält, gehört zu denen, welche vermöge ihrer inneren Berechtigung nothwendig immer wiederkehren müssen und bei denen die alte Erfahrung von den Sibyllinischen Büchern sich bestätigen wird, daß das, was einmal geschehen muß, dadurch, daß es nicht rechtzeitig geschieht, nur immer theurer und theurer wird.

Sollte diese Frage daher beim gegenwärtigen Landtage nicht zur Sprache gebracht oder in ungünstiger Weise entschieden werden, so kann und wird der Erfolg kein anderer sein, als daß man sich später einmal wird beeilen müssen, das jetzt Versäumte nachzuholen, nachdem man abermals Hunderttausende durch Zahlung theurer Frachten verloren haben wird.

Wenn nun bei dieser ganzen Angelegenheit der Freiberger Bergbau nebst dem zugehörigen Hüttenbetriebe in erster Linie erscheint und ohne Zweifel das wichtigste, entscheidende Motiv dafür abgiebt, so wird es zur Pflicht gegen das Publikum, über die dermalige Bedeutung jenes Gewerbes klarere Ansichten zu verbreiten und dadurch die öffentliche Meinung in den Stand zu setzen, sich ein

Digitized by Google

beſſer begründetes Urtheil in dieſer Frage bilden zu können, als dies wohl bisher der Fall geweſen ſein dürfte. Was von dem Berg- und Hüttenbetriebe gewöhnlich in's große Publikum dringt, der Betrag der eingezahlten Zubußen verglichen mit dem der gefallenen Ausbeuten, welcher von den letzteren nur einen mäßigen Ueberſchuß als Endergebniß übrig läßt, und daneben als Ergebniß des Hüttenbetriebes eine verhältnißmäßig geringe Poſition im Einnahmebudget, dazu die Erſcheinung der Zubußboten und vielleicht das Bild von auf der Meſſe muſicirenden Bergleuten — dies Alles, ſelbſt der oft vernommene Gemeinplatz: „daß doch viele Leute beſchäftigt würden" vermag allerdings kaum eine andere Meinung hervorzurufen, als daß auch der Freiberger Bergbau eigentlich doch nur eine Art großer Armenverſorgungsanſtalt ſei.

Nun iſt es freilich eine eigenthümliche Art von Armenanſtalt, welche bei einem jährlichen Metall-Ausbringen von circa 1800000 Thlrn. Handelswerth außer einer bedeutenden Zahl von Angeſtellten aller Grade über 9000 ſtändigen Arbeitern einen Verdienſt gewährt, der ſie wenigſtens vielen Klaſſen deutſcher Arbeiter vorausſtellt, und unter Andern nur allein während des Jahres 1854 eine Theuerungsunterſtützung von circa

80000 Thlrn.,

alſo muthmaßlich mehr als mancher deutſche Staat ſeiner ganzen Bevölkerung gewährt hat; indeſſen ſind doch auch dieſe Ziffern mehr nur von der national-ökonomiſchen Bedeutung als von der eigentlichen Ertragsfähigkeit des Gewerbes ein Bild zu geben, geeignet.

Um dagegen die letztere richtig würdigen und darnach ſich ein Urtheil über die Bedeutung des Gewerbes bilden zu können, iſt es nothwendig, den Betrag derjenigen Summen in's Auge zu faſſen, welche nur allein innerhalb der letzten 12 Jahre 1843/54 auf weſentliche, dauernde Meliorationen und neue Anlagen aus den beim Betriebe erlangten Ueberſchüſſen verwendet worden ſind. Es giebt dies einen Maasſtab dafür, was das Gewerbe aus ſich

Digitized by Google

selbst vermag und mit welchen Hülfsmitteln dasselbe ausgestattet ist, um demnächst noch ganz andere Resultate als bisher erzielen zu können.

Faßt man die fiskalischen Schmelzhütten, die Revieranstalten und den Gesammtcompler des gewerkschaftlichen Bergbaues zusammen, so hat dabei für die genannten Zwecke in dem angegebenen Zeitraume eine Verwendung von beiläufig

2300000 Thlrn.,

also gemeinjährig nahe 200000 Thlrn. stattgefunden, welche sich mit ungefähr

600000 Thlrn. auf die Hütten,
900000 = auf die Revieranstalten und
800000 = auf die einzelnen Gruben

repartirt.

Und diese enormen Summen sind ohne alle äußere Zuflüsse lediglich aus den Erträgen des Gewerbes selbst entnommen worden, bei den Hütten durch die in dieser Periode erzielten, überetatmäßigen Ueberschüsse der Generalschmelzadministration und der Freiberger Oberzehntencasse, bei den Revieranstalten und Gruben aber durch den Ertrag der Erlieferungen.

Im Einzelnen lassen die obigen Verwendungen in runden Zahlen sich auf folgende Art nachweisen.

I. Bei den Hütten sind ungefähr 300000 Thlr. auf Bauanlagen verwendet worden, wodurch die Arbeitskraft derselben mehr als verdoppelt und gleichzeitig, neben wesentlicher Vervollständigung der administrativen Einrichtungen, Gelegenheit zu durchgreifender Verbesserung fast aller Hüttenprozesse erlangt worden ist. Als völlig neue Anlagen sind wesentlich zu nennen:

Eine neue Bleihütte mit 6 Doppelschachtöfen,
Ein neues Cylindergebläse mit zugehöriger Aufschlagwasser-Zu- und Ableitung,
Ein große englische Zugflammöfen,
Ein Kupferraffinirofen.

Zwei Silberraffiniröfen.
Zwei Bleiraffiniröfen.
Zehn große, englische Röstöfen.
Eine große Pattinsonsche Hütte.
Eine Kupfersteinertractionsanstalt.
Ein neues Pochwerk.
Zwei Officiantenhäuser.
Zwei große Pferdeställe.

Die anderen 300000 Thlr. sind verwendet worden zu der, im Verhältniß der ungemeinen Ausdehnung des Betriebes nothwendig gewordenen Vermehrung des Naturalvermögens und befinden sich folglich unter den Vorräthen.

II. Bei den Revieranstalten hat man einerseits die vollständige Ausbildung des Stollensystems, andererseits die Vollendung und Vervollständigung großartiger Wasserzuführungsanlagen sich zur Aufgabe gesetzt. Zu der ersteren Art von Ausführungen gehören wesentlich

1) die nahezu bewirkte Vollendung der Verumbruchung und Aufgewältigung des Hauptstollnganges bei Freiberg, Behufs der Wiederaufnahme des in diesem Grubenfelde früher betriebenen, uralten Bergbaues, welcher in der Hauptsache seit der Zeit der Hussitenkriege aufläßig gewesen ist. Hierauf sind in dem genannten Zeitraume gegen 90000 Thlr. verwendet worden.
2) die Einbringung des Moritzstollns, als dermalen tiefsten Sohle der Freiberger Revierstölln in die wichtigen Grubenfelder von Einigkeit, Himmelsfürst und Vereinigtfeld mit einem Aufwande von circa 90000 Thlrn.
3) die theilweise Verumbruchung und Verspundstückung des Hauptstollnflügels auf dem Hohbirkner Stehenden, um diesen hochwichtigen, in der Mitte des 17. Jahrhunderts wegen unzulänglicher Maschinenkraft verlassenen Erzgang wieder nachdrücklich angreifen zu können, mit einem Aufwande von ca. 27000 Thlrn.

Digitized by Google

Endlich

4) der, auf mehreren Punkten eingeleitete Betrieb des Rothschönberger Stollns im Innern der Revier, worauf etwas über 50000 Thlr. bis jetzt verwendet worden.

Die Arbeiten zu wesentlicher Verstärkung der Wasserkraft auf den verschiedenen Hauptpunkten der Revier haben sich vorzugsweise in folgenden Richtungen bewegt.

1) An der Stelle des ehemaligen, nur etwa 9 wöchentliche Rad Wasser fassenden Dörnthaler Bergwerksteiches ist ein neuer dergleichen von 53 wöchentliche Rad Fassungsraum mit einem Aufwande von circa 160000 Thlrn. erbaut worden.
2) Der Obersaydaer Teich ist mit einem Aufwande von circa 18000 Thlrn. von 1,87 auf 6,08 w. R. Fassungsraum vergrößert worden.
3) Die obere Revierwasserversorgung oberhalb Dittmannsdorf bei Sayda ist durch den Zuwachs von überhaupt 2494 Lr. neuer Röschenbetriebe ihrem Endziele, dem Flöhafluß unfern der böhmischen Grenze, ziemlich nahe gebracht und darauf, incl. einiger Mühlenauskäufe, sowie der Niederbringung und Unterhaltung eines mit einer Dampfmaschine versehenen Lichtloches, eine Summe von circa 222000 Thlrn. verwendet worden.
4) Der schon in der Mitte der 1820er Jahre begonnene, später aber nur sehr schwach betriebene Wernerstollnplan, welcher die Concentration des, in der Mulde zwischen Weißenborn und den Muldner Hütten enthaltenen Gefälles bezweckt, ist mit einem Aufwande von nahe 60000 Thlrn. vollendet worden.
5) Auf dem Adolfstolln, welcher den Zweck verfolgt, die auf dem tiefen Hülfe Gottes Stolln abziehenden Wasser über Siebenlehn und durch den Zellerwald den Gruben Romanus und Segen Gottes in Gersdorf als Aufschlag zuzuführen, sind

Digitized by Google

bei Auffahrung von 1615 Lr. Länge, incl. der Abteufung und Unterhaltung von zwei mit Dampfmaschinen versehenen Lichtlöchern, circa 173000 Thlr. verwendet worden. *)

Einige minder erhebliche Ausführungen, durch welche die oben angegebene Gesammtziffer von 900000 Thlrn. ihre Erfüllung findet, sind hier nicht besonders hervorzuheben, obwohl auch sie in den Bereich völlig neuer Anlagen gehören.

III. Bei den gewerkschaftlichen Gruben haben die wesentlichsten neuen Anlagen in folgenden bestanden:

8 Dampfgöpel mit zusammen etwa 130 Pferdekräften auf den Gruben Vereinigt Feld, Himmelsfürst, Gelobtland, Himmelfahrt, Mordgrube, Christbescherung und Segen Gottes zu Gersdorf.

3 Dampfgezeuge mit zusammen etwa 50 Pferdekräften auf den Gruben Segen Gottes zu Gersdorf, Nanis und Erzengel Michael.

5 Turbinen- und Wasserrad-Göpel mit zusammen etwa 50 Pferdekräften auf den Gruben Emanuel, Gesegnete Bergmannshoffnung, Oberes neues Geschrei, Himmelfahrt und Mordgrube.

7 Wassersäulengezeuge mit zusammen etwa 150 Pferdekräften auf den Gruben Einigkeit, Beschert Glück, Jungehohebirke (2), Herzog August, Himmelfahrt und Christbescherung.

7 Turbinen- und Wasserradgezeuge mit zusammen etwa 120 Pferdekräften auf den Gruben Mordgrube, Himmelfahrt (3), Oberes neues Geschrei, Segen Gottes in Gersdorf und Alte Hoffnung in Schönborn.

4 Pferdegöpel auf den Gruben Neu Glück drei Eichen, Herzog August, Segen Gottes in Gersdorf und Alte Hoffnung in Schönborn.

---

*) Obwohl der Adolfstolln, als im Eigenthum einiger einzelnen Gruben befindlich, nicht zu den Revieranstalten im engeren Sinne gehört, ist er doch hier, der besseren Uebersicht wegen, unter diesen aufzuführen gewesen.

Digitized by Google

5 Poch- und Stoßherdwäschen mit zusammen etwa 100 Pferdekräften auf den Gruben Vereinigt Feld, Jungehohebirke, Himmelfahrt (2) und Alte Hoffnung in Schönborn.

1 Walzwerk mit Setzwäsche von circa 20 Pferdekraft bei Himmelfahrt.

12 neue Hauptschächte, fast sämmtlich Richtschächte, bis zu durchschnittlich 75 Lr. Teufe auf den Gruben Beschert Glück, Mordgrube, Herzog August, Himmelfahrt (4), Oberes neues Geschrei, Christbescherung, Segen Gottes in Gersdorf, Ranis und Erzengel Michael.

Von dem currenten Grubenbetriebe, welcher an mehreren Punkten in dieser Periode unter Andern sehr kostspielige Schachtregulirungen in sich begriffen hat, ist hierbei überall nicht, sondern einzig und allein nur von ganz neuen Anlagen die Rede; nur bei zwei von den obengenannten Schächten (auf Herzog August und Segen Gottes in Gersdorf) hat man sich zum kleinen Theil alter Schächte für die neuen Anlagen mit bedienen können.

Fragt man jetzt nach den Erfolgen, welche durch alle diese Ausführungen erlangt worden sind, so ist zunächst bei den fiskalischen Hütten das Ergebniß ein vollkommen befriedigendes, indem daselbst, ungeachtet großer Schwierigkeiten, welche die sehr ungünstige Beschaffenheit eines großen Theiles der Erzlieferungen veranlaßt, ein mindestens dreifach höherer Reinertrag gegen die frühere Zeit erzielt wird.

Wenn von dem Bergbau ein Gleiches bis jetzt nicht gesagt werden kann, so liegt die Erklärung nahe.

Einmal ist es in der Natur der Sache begründet, daß die meisten der hierbei geschehenen Ausführungen, ganz besonders diejenigen bei den Hauptstölln und Wasserleitungen, einen sichtbaren Erfolg noch nicht haben können, so lange sie nicht vollendet sind. Es gilt dies selbst von vielen Grubenanlagen, namentlich Schächten und Maschinen, welche zu ihrer Entwickelung und Nutzbarmachung nothwendig erst der Aufschließung des Grubenfeldes, der

Digitized by Google

vollständigen Lösung und Unterfahrung alter Grubenbaue ꝛc. bedürfen und insofern bis jetzt mehr nur präparatorischer Natur sein konnten.

Andererseits soll nicht geleugnet werden, daß man gegenwärtig, ungeachtet einer, durch die Großartigkeit der geschaffenen Anlagen vermittelten, bedeutenden Erzproduction, welche dem Geldwerthe nach fast das Doppelte der bis zum Anfang der 1840er Jahre gewöhnlichen beträgt, bei vielen Gruben sich gerade nicht in glänzender Lage befindet, wie dies beim Gangbergbau periodenweise immer vorkommt und im vorliegenden Falle um so natürlicher ist, als man im Laufe weniger Jahre begreiflicherweise noch nicht hat dahin gelangen können, solche Aufschlüsse im frischen Felde zu machen, wie es den nunmehr vorhandenen Betriebsvorrichtungen entsprechen würde.

Nicht im Entferntesten aber würde deshalb die Besorgniß begründet sein, als ob diese Betriebsvorrichtungen und viele andere, deren es zur Vervollständigung noch bedarf, ihren Zweck nicht vollkommen erfüllen und mit Hülfe einer dadurch zu erzielenden, großen, nachhaltigen und wohlfeilen Erzförderung einen ansehnlichen Reinertrag vermitteln sollten.

Es steht unwiderleglich fest, daß:

1) Innerhalb des Freiberger Bergamtsbezirkes noch sehr viele Punkte existiren, wo außerhalb der jetzt gangbaren, beziehendlich schwunghaft betriebenen Gruben höchst aussichtsvolle und lohnende Unternehmungen zu machen wären; daß:
2) Eine Abnahme der Mächtigkeit bei den Erzgängen mit zunehmender Teufe nirgends zu bemerken ist und daß:
3) Eine Abhängigkeit der Erzführung von der Oberfläche im Allgemeinen nirgends nachgewiesen werden kann.

Unter solchen Umständen und da eine wesentliche Veränderung des die Erzgänge beherbergenden Gesteins in den muthmaßlich erreichbaren Teufen in keiner Weise zu vermuthen steht, würde es geradezu aller Wissenschaft und Erfahrung Hohn sprechen heißen, wollte man auch nur den leisesten Zweifel an der Zukunft des

Digitized by Google

Freiberger Bergbaues hegen, welcher ungeachtet eines durch sieben Jahrhunderte lang ununterbrochenen Betriebes durchschnittlich kaum erst eine Saigerteufe von 150 Lr. erreicht hat. Mit fester Zuversicht darf man sich vielmehr die besten Erfolge von demselben versprechen, wenn überall mit muthiger Entschlossenheit dabei verfahren und jede unberechtigte Aengstlichkeit grundsätzlich daraus verbannt wird.

Grundbedingung eines gedeihlichen und gesicherten Fortschreitens bleibt aber vor Allem die Wohlfeilheit der Arbeit; nicht eine Wohlfeilheit, welche durch halbverhungernde Arbeiter, sondern eine solche, welche durch möglichst billige Beschaffung der wichtigsten Betriebsmaterialien erzielt und wodurch die Benutzung auch der geringsten Produkte sowie die höchstmögliche Großartigkeit des Betriebes verbürgt wird.

Bei solcher Sachlage wird man nun wohl mit Grund fragen dürfen, ob das Freiberger Berg- und Hüttenwesen einen gerechten Anspruch auf Herstellung einer Eisenbahnverbindung mit den Kohlenwerken des Plauischen Grundes und mit der Elbe habe, und Demjenigen, der diese Frage bejaht, wird wenigstens vom einsichtsvollen Beurtheiler nicht der Vorwurf gemacht werden können, durch diese Antwort lediglich neumodischen unpraktischen Ideen zu huldigen. Ein Gewerbe, welches in verhältnißmäßig kurzem Zeitraum seine eigenen Ueberschüsse bis zum Betrage von mehreren Millionen zu Anlagen verwendet hat, die über das Jahrhundert hinaus als Basis segensreichster Erhebung des Ganzen dienen müssen, dürfte der Berücksichtigung der das Staatsschiff leitenden Gewalten vor Allem würdig sein, zumal wenn diese Berücksichtigung dem Staate selbst keine finanziellen Opfer, sondern in längerer oder kürzerer Frist die entschiedensten, directen finanziellen Vortheile in Aussicht stellt. Denn daß der Staatsfiskus, als Besitzer eines bedeutenden Kohlenwerks im Plauischen Grunde, als Besitzer der Tharandter Forsten, als Besitzer der Hüttenwerke bei Freiberg und bei der Oberzehntenkasse daselbst, in welche bei

Digitized by Google

höher belebtem Bergbaubetriebe höhere Abgabenbeträge fließen, die unbedingtesten pekuniären Vortheile von einer Freiberg-Dresdner Eisenbahn haben müßte, kann keinem Zweifel unterliegen.

Das Freiberger Berg- und Hüttenwesen darf diese Bahn mit vollem Rechte fordern; denn durch sie allein wird die volle Ausnutzung all der obgedachten, bereits ausgeführten und begonnenen Hülfsanlagen an Teichen, Wasserläufen, Schächten, Maschinen und Aufbereitungsanstalten, die einen Werth von vielen Millionen repräsentiren, möglich, durch sie allein wird eine ungemessene und wohlfeile Herbeiführung von Brennmaterialien aus dem Plauischen Grunde und dadurch die zur wohlfeileren Production unentbehrliche Anwendung der Dampfkraft beim Bergbau, sowie die zu gleichem Zweck nothwendige Verhüttung selbst äußerst geringhaltiger Erze thunlich, durch sie endlich wird an den Fuhrlöhnen für Herbeischaffung des Steinkohlen- und Kokesbedarfes beim Berg- und Hüttenwesen, wie sich solche schon im nächsten Jahre beim Achsentransport berechnen werden, inskünftige eine jährliche Summe von 100000 Thlrn. erspart werden, ein Umstand, der um so wichtiger erscheinen muß, je bestimmter jetzt schon bei den Hütten das enorme Quantum des Brennmaterialienbedarfs über die Möglichkeit, die Concurrenz der Fuhrleute zur Herabziehung der Frachtsätze zu benutzen, hinweggeführt hat und über kurz oder lang unverhältnißmäßig steigende Frachtsätze bedingen wird. Selbst das ansehnliche Kapital, welches der Staat durch den Betrieb des Rothschönberger Stollns in dem Freiberger Bergbau bis jetzt schon angelegt hat und noch anlegen wird, kann und wird nur dann erst entsprechende Früchte tragen, wenn durch die Eisenbahn eine möglichst großartige, nachhaltige Betriebsweise dieses Bergbaues gesichert wird. Völlig unbegründet würde dagegen die Meinung sein, als ob durch jenen Stollnbetrieb für den Freiberger Bergbau bereits alles Erdenkliche geschehen sei. Abgesehen davon, daß die dadurch zu erwartende Hülfe für das Bedürfniß der Gegenwart viel zu spät kommt, kann damit selbst

verständlich dem Hüttenhaushalt nicht der mindeste Nutzen geschafft werden, während auch beim Bergbau, insbesondere für die Fördermaschinen, die Leistung der Dampfkraft selbst durch die tiefste Stollnlösung in keiner Weise ersetzt zu werden vermag.

Die oben angegebene Ersparniß von 100000 Thlrn. ist aber jedenfalls ein Moment, welches vom Berg- und Hüttenwesen mit um so entschiedenerem Gewicht zur Motivirung der ventilirten Eisenbahnfrage hervorgehoben werden muß, je günstiger einerseits die jährliche Verwendung einer solchen Summe in das Gewerbe selbst zu dessen mehrerer Erhebung wirken müßte und je zweifelloser andererseits diese Summe, so lange sie nicht erspart wird, dem Gewerbe, welches nach der zeitherigen Erfahrung alle seine Betriebsmittel aus sich selbst schaffen muß, geradezu entfällt. Hierbei ist noch besonders zu berücksichtigen, daß, wenn das Freiberger Berg- und Hüttenwesen durch die, in den letzten 12 Jahren bewirkten Ausführungen ein glänzendes Zeugniß seiner Leistungsfähigkeit abgelegt hat und wenn, wie oben nachgewiesen, jeder Zweifel an der Möglichkeit einer nachhaltigen, bedeutenden Erzförderung als unbegründet zurückgewiesen werden muß, doch dadurch keineswegs die Möglichkeit ausgeschlossen wird, daß es periodenweise nur der größten Anstrengung, bei Aufbietung aller möglichen Hülfsmittel gelingen kann, das Ganze in einem befriedigenden Zustande zu erhalten und daß es ganz besonders jetzt, wo die gewaltigsten Anstrengungen gemacht worden sind und fortdauernd gemacht werden müssen, um aus dem Zustande der unsicheren Schwankung zwischen einzelnen Glücksfällen und ärmlichem Nothbehelf in den sicheren Hafen eines, auf festen Grundlagen basirten wohlfeilen und großartigen Betriebes hinüberzusteuern, vor Allem nicht an denjenigen Hülfsmitteln fehlen darf, welche die Erreichung eines solchen Zieles bedingen. Als durchaus unberechtigt müßte daher die Folgerung bezeichnet werden, daß ein Gewerbe, welches so Ansehnliches zu leisten vermocht, einer fernerweiten Aufhülfe nicht bedürfe.

Digitized by Google

Man sollte hiernach meinen, daß den tief fundirten und gerechten Ansprüchen des mehrberegten Berg- und Hüttengewerbes und den offen vorliegenden Thatsachen gegenüber kaum ein Zweifel darüber obwalten könnte, ob es sich bei der vielbesprochenen Eisenbahnverbindung Freiberg's mit den Kohlenwerken des Plauischen Grundes und mit der Elbe um eine dringende, finanziell und national-ökonomisch wichtige Frage handle oder nicht.

Kann übrigens die Rentabilität einer dem Bedürfnisse gemäß angelegten Dresden-Freiberger Bahn bei genauer Kenntniß und unbefangener Beurtheilung der einschlagenden Verhältnisse nicht im Mindesten zweifelhaft erscheinen, so bietet eben der große Gewinn, den das Berg- und Hüttenwesen sofort daraus ziehen würde und wovon es einen Theil für die Erlangung der Bahn, da nöthig, aufopfern könnte, die bereitesten Mittel dar, über jedes desfallsige Bedenken vollständig hinwegzuhelfen, so daß es in keiner Weise einer finanziellen Staatsbeihülfe, sondern einzig und allein des Willens bedarf, die vorhandenen Hülfsquellen in Thätigkeit zu setzen, um das Bahnproject ohne Weiteres seiner Verwirklichung entgegenzuführen.

Druck von A. Th. Engelhardt in Leipzig.

Digitized by Google

In demselben Verlage sind ferner erschienen:

Beust, F. C. Freiherr von, Königl. Sächs. Oberberghauptmann, die Eisenbahnlinie von Dresden über Freiberg und Chemnitz nach Zwickau. gr. 8. geh. 5 Ngr.

—— die Eisenbahnverbindung zwischen Zwickau und dem Obererzgebirge als Mittel gegen den Verfall der dasigen Eisenindustrie. Zweiter unveränderter Abdruck. gr. 8. geh. 5 Ngr.

—— über die Entwickelungsfähigkeit des Freiberger Silberbergbaues und die Ursachen, welche diese Entwickelung früher zurückgehalten haben. gr. 8. geh. 5 Ngr.

—— über den gegenwärtigen Zustand und die Aussichten beim sächsischen Silberbergbau mit Rücksicht auf den Entwurf eines neuen Berggesetzes. gr. 8. geh. 5 Ngr.

—— die obererzgebirgische Eisenbahn. gr. 8. geh. 5 Ngr.

—— über ein Gesetz der Erzvertheilung auf den Freiberger Gängen. Mit einer Karte und einem Holzschnitt. gr. 8. geh. 5 Ngr.

Plattner, C. F., Professor der Hüttenkunde an der Königl. Sächs. Bergakademie, Beantwortung der Frage: Ist anzunehmen, daß nach Herstellung einer Eisenbahn von Dresden über Tharand, Freiberg und Chemnitz nach Zwickau, in der Freiberger Gegend die Zwickauer Steinkohlen und Koaks diejenigen des Plauenschen Grundes verdrängen werden? gr. 8. geh. 5 Ngr.

Schwamkrug, F. W., K. S. Oberkunstmeister in Freiberg, über Eisenbahnanlagen und ihren Betrieb durch Dampf- oder Pferdekraft im Allgemeinen. gr. 8. geh. 15 Ngr.

Digitized by Google